



TITLE:

修士論文題目・アブストラクト (1989年度)

AUTHOR(S):

CITATION:

修士論文題目・アブストラクト(1989年度). 物性研究 1990, 55(1): 31-31

ISSUE DATE:

1990-10-20

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/94361>

RIGHT:

修士論文題目・アブストラクト (1989 年度)

その1 [Vol. 54 No. 6]

北海道大学大学院 理学研究科 物理学専攻
弘前大学大学院 理学研究科 物理学専攻
山形大学大学院 理学研究科 物理学専攻
千葉大学大学院 理学研究科 物理学専攻
東京大学大学院 理学系研究科 物理学専攻
お茶の水女子大学大学院 理学研究科 物理学専攻
東京工業大学大学院 理工学研究科 物理学専攻
東京都立大学大学院 理学研究科 物理学専攻
東京理科大学大学院 理学研究科 物理学専攻
学習院大学大学院 自然科学研究科 物理学専攻
慶応義塾大学大学院 理工学研究科 物理学専攻
上智大学大学院 理工学研究科 物理学専攻

その2 [Vol. 55 No. 1]

筑波大学大学院 理工学研究科 理工学専攻
筑波大学大学院 物理学研究科 物理学専攻
富山大学大学院 理学研究科 物理学専攻
京都大学大学院 理学研究科 物理学第一専攻
大阪大学大学院 理学研究科 物理学専攻
大阪大学大学院 基礎工学研究科 物理系専攻
大阪市立大学大学院 理学研究科 物理学専攻
大阪市立大学大学院 工学研究科 応用物理学専攻
岡山大学大学院 理学研究科 物理学専攻
広島大学大学院 理学研究科 物理学専攻
山口大学大学院 理学研究科 物理学専攻
九州大学大学院 理学研究科 物理学専攻
九州大学大学院 工学研究科 応用物理学専攻

○筑波大学大学院理工学研究科理工学専攻

- | | |
|---|-------|
| 1. 酸化物高温超伝導体 $\text{La}_{1.85}\text{Sr}_{0.15}\text{Cu}_{1-x}\text{M}_x\text{O}_4$
($\text{M} = \text{Zn}, \text{Ni}, \text{Fe}, 0 \leq x \leq 0.1$) の固体物性 | 緒方 啓典 |
| 2. 酸化物、有機物の輸送現象から見た物性 | 駒崎 隆裕 |
| 3. Ultrafast optical nonlinearities in highly excited GaAs multiple
quantum wells
高密度励起下の GaAs 多重量子井戸中の超高速光非線形性 | 井手下知史 |
| 4. 斜入射応力変調法による BaF_2 , SrF_2 の電子状態の研究 | 佐藤信太郎 |
| 5. 角度分解光電子分光用 2 次元エネルギー分析器の開発 | 築島 裕之 |
| 6. 角度分解紫外光電子分光法による $\text{CaF}_2/\text{Si}(111)1\times1$ 表面の研究 | 大貫 等 |
| 7. 角度分解紫外光電子分光法による $\text{Si}(111)\sqrt{3}\times\sqrt{3}-\text{B}$ 表面の
研究 | 山崎 悟 |

1. 酸化物高温超伝導体 $\text{La}_{1.85}\text{Sr}_{0.15}\text{Cu}_{1-x}\text{M}_x\text{O}_4$
($\text{M} = \text{Zn}, \text{Ni}, \text{Fe}, 0 \leq x \leq 0.1$) の固体物性

緒 方 啓 典

超伝導体 $\text{La}_{1.85}\text{Sr}_{0.15}\text{CuO}_4$ の Cu を Zn, Ni, Fe に 10% まで置換して、その超伝導遷移温度への影響を電気抵抗、反磁性磁化率の測定より研究した。

X線により混合系の a 軸と c 軸の格子定数を決定した。その結果、置換遷移金属イオンと銅イオンのイオン半径の違いによると考えられる格子定数が直線的に変化する Fe, Zn 置換系においては、超伝導遷移温度も直線的に急激に減少する結果が得られた。